

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan yang dapat menjawab tujuan awal penelitian ini.

1. Mengidentifikasi dan menganalisis penyebab cacat dominan dan tidak dominan pada PT.XYZ . Pada produksi masker Kesehatan bertipe earloop yang diproduksi oleh PT XYZ, dapat diidentifikasi empat kecacatan produk yang terjadi, diantaranya yaitu : Bahan Tersangkut dengan jumlah *defect* sebesar 37.3% atau sejumlah 17.363 kasus, Tali Not Good dengan jumlah *defect* sebesar 28.2% atau sejumlah 13.128 kasus, Karet Putus dengan jumlah *defect* sebesar 24.3% atau sejumlah 11.295 kasus, dan Gompal dengan jumlah *defect* 10.2% atau sejumlah 4.731 kasus. Berdasarkan pengolahan berdasarkan *7 tools* Pareto Chart, yang merupakan cacat dominan adalah Bahan Tersangkut, Tali Not Good, dan Karet Putus dengan jumlah kumulatif sebesar 89.8% yang memenuhi teori dari pareto chart.
2. Menganalisis faktor-faktor yang menjadi permasalahan kualitas utama untuk dilakukan perbaikan. Berdasarkan dari *7 tools Fishbone Diagram*, faktor – faktor penyebab munculnya permasalahan kualitas seperti produk cacat dapat dikelompokkan menjadi : Mesin, Metode, Manusia, Material, dan Lingkungan.
  - a) Faktor Mesin yang meliputi tekanan yang tidak konsisten pada press roller, vibrasi pada mesin yang menyebabkan off-set pada cloth tape, dan faktor mesin yang sudah berumur 12 tahun.
  - b) Faktor Metode yang meliputi tidak adanya instruksi kerja yang menjelaskan cara penanganan *defect*, tidak adanya penerapan SOP yang jelas untuk pihak yang berkewajiban menangani *defect*, dan persiapan memasukkan raw material ke cloth tape yang tidak memiliki instruksi kerja
  - c) Faktor Manusia yang meliputi kelelahan dari intensitas kerja serta repetisi Gerakan operator, kurangnya pengawasan operator pada

- production line*, dan operator yang kurang sigap saat munculnya *defect* pada lini produksi
- d) Faktor Material yang meliputi bahan fiber *melblown polypropylene* yang merekat tidak sempurna, lapisan permukaan *spunbound polypropylene* yang licin dan berserabut, dan kualitas masker yang belum memenuhi standar EN 14683
  - e) Faktor Lingkungan yang meliputi ruang gerak operator yang kurang memadai karena hanya selebar 50 cm, pecahan dan potongan masker yang berserakan di lantai produksi yang berpotensi mengganggu konsentrasi operator, dan kondisi yang bising pada lantai produksi dengan intensitas 60 dB.
3. Memberikan usulan perbaikan dengan metode Quality Control Circle agar cacat produk dapat diminimalisir. Berdasarkan hasil pengolahan data pada *7 tools*, didapatkan salah satu faktor penyebab kecacatan produk yang dapat diperbaiki, yaitu :
- a) Penyusunan penjadwalan perawatan mesin oleh operator *maintenance*
  - b) Penyusunan Standarisasi SOP pada proses penanganan kecacatan produk yang berdasarkan klausul 8.7 pada ISO 9001:2015 sistem manajemen mutu
  - c) Penyusunan Instruksi Kerja perawatan mesin untuk operator *maintenance* yang terdiri dari 15 kegiatan kerja dan berdasarkan dari klausul 4.4.1 dan klausul 7.2 pada ISO 9001:2015 Sistem manajemen mutu

## 5.2 Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, ada beberapa saran yang dapat diusulkan untuk PT XYZ. Usulan yang diberikan akan berdasarkan *7 tools Fishbone diagram* dengan mempertimbangkan 5 aspek yaitu :

- a) Faktor Mesin yaitu dengan penyusunan penjadwalan perawatan mesin yang selalu diperbarui tiap satu atau tiga bulan, agar kemunculan produk *defect* yang disebabkan mesin dapat dikurangi.
- b) Faktor Metode yaitu dengan penyusunan prosedur tetap atau SOP untuk kegiatan penanganan produk cacat. Selain itu, instruksi kerja untuk penanganan *defect* perlu disusun oleh perusahaan.
- c) Faktor Manusia yaitu dengan adanya pelatihan kepada pekerja atau operator produksi dengan melakukan pelatihan penanganan produk cacat
- d) Faktor Material yaitu dengan mempertimbangkan untuk mencari *supplier* bahan komponen masker yang memiliki tingkat kualitas bahan yang baik dan konsisten
- e) Faktor Lingkungan dengan mengusulkan adanya pengadaan *earmuff* heavy duty untuk operator, karena kondisi lingkungan yang terlalu bising dengan tingkat intensitas suara 60 dB.